Cinq espèces de Syrphes nouvelles pour la France (Diptera, Syrphidae)

par Bruno TISSOT[1], Dominique LANGLOIS[2], Jocelyn CLAUDE[1], Martin C. D. SPEIGHT[3], Véronique SARTHOU[4], Jean-Pierre SARTHOU[4], Cédric VANAPPELGHEIM[5] & Pierre TERRET[6]

[1] Réserve naturelle nationale du lac de Remoray, 28 rue de Mouthe, F – 25160 Labergement-Sainte-Marie <bruno.tissot@espaces-naturels.fr> et <jocelyn.claude@espaces-naturels.fr>

[2] Réserve naturelle nationale du Ravin de Valbois, FNE Doubs, 24 Grande Rue, F – 25330 Cléron <dominique.langlois@espaces-naturels.fr>

[3] Dépt. Zoology, Trinity College, Dublin 2, Irlande <speightm@gmail.com>

[4] Université de Toulouse, INPT-ENSAT, UMR1248 AGIR, F – 31326 Castanet-Tolosan, et INRA, UMR1248 AGIR, F – 31326 Castanet-Tolosan <sarthou@ensat.fr>

[5] Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais, 152 boulevard de Paris, F – 62190 Lillers <cedric.vanappelghem@espaces-naturels.fr>

[6] Les Parisiens, F – 39310 Les Moussières <pierre.terret@laposte.net>

Résumé. – Dans le cadre d'études réalisées avec des tentes Malaise dans les réseaux des réserves naturelles de France (RNF) et des conservatoires d'espaces naturels (CEN), cinq espèces de Syrphidae nouvelles pour la France ont été découvertes : *Paragus majoranae* (Rondani, 1857), *Pipizella mongolorum* (Stackelberg, 1952), *Platycheirus amplus* (Curran, 1927), *Platycheirus jaerensis* (Nielsen, 1971) et *Sphegina spheginea* (Zetterstedt, 1838). Des commentaires sont fournis pour chacune de ces espèces.

Abstract. – **Five species of hoverflies new for France (Diptera, Syrphidae)**. Within the framework of studies performed with Malaise traps in the networks of Réserves naturelles de France (RNF) and of the Conservatoires d'espaces naturels (CEN), five species of hoverflies new for France have been discovered: *Paragus majoranae* (Rondani, 1857), *Pipizella mongolorum* (Stackelberg, 1952), *Platycheirus amplus* (Curran, 1927), *Platycheirus jaerensis* (Nielsen, 1971) and *Sphegina speghinea* (Zetterstedt, 1838). Comments are provided for each of them.

Keywords. – Syrphidae, France, Jura, Doubs, faunistic inventory, new records.

Des gestionnaires de Réserves naturelles et de terrains des Conservatoires d'espaces naturels se sont regroupés au sein de la Commission scientifique de Réserves Naturelles de France (RNF) dans le but de s'initier à la méthode d'évaluation des habitats par les Syrphes. Depuis 2009, ce groupe de gestionnaires piège, trie, détermine et analyse les résultats de ces évaluations dans divers secteurs de France. Un programme d'accompagnement a été mis en place avec l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN), permettant aux gestionnaires de se former à ces différentes étapes, notamment la détermination. Un processus de validation de ces espèces a été mis en place pour aider les gestionnaires à se former et garantir la qualité de leurs données. Il repose essentiellement sur des experts comme Martin Speight, Jean-Pierre Sarthou et Véronique Sarthou.

Dans le cadre de ces études, cinq espèces nouvelles pour la France ont été identifiées. Actuellement, 529 espèces de Syrphides sont donc connues de France.

Paragus majoranae (Rondani, 1857)

Habitat. – Dans les Balkans, cette espèce se trouve dans les zones ouvertes herbeuses et rocheuses sub-xériques des forêts de chêne thermophile (*Quercus pubescens* Willd., *Q. cerris* L., *Q. frainetto* Ten.) et de hêtre mésophile (*Fagus sylvatica* L.) jusqu'à l'étage des forêts d'épicéa.

L'espèce est connue en Allemagne, Italie, Grèce et Balkans (SPEIGHT, 2011).

Matériel examiné. – 61 individus (mâles et femelles) ont été capturés en 2009, en tente Malaise, dans la Réserve naturelle nationale du ravin de Valbois (Doubs) : 1 ex., 2.VI.2009 ; 19 ex., 15.VII.2009 ; 7 ex., 30.VII.2009 ; 15 ex., 14.VIII.2009 ; 16 ex., 31.VIII.2009 ; 3 ex., 15.IX.2009.

Le biotope est situé à 30 m au-dessus d'une falaise calcaire rauracienne. C'est un éboulis fin, en pente douce, avec des cailloutis d'environ 10 cm^3. Il forme une clairière d'environ 200 m^2 au sein d'une chênaie pubescente (Code Corine 41.71), située sur le premier plateau du Jura, à 530 m d'altitude. Ce milieu est actuellement soustrait à toute intervention.

L'identification de cette espèce se fait principalement sur la base des génitalias des mâles. En effet, *Paragus majoranae* est très proche de *P. hermonensis* Kaplan, 1981, et de *P. pecchiolii* Róndani, 1857 (dont la femelle n'est pas distinguable de *P. majoranae*). Des illustrations des génitalias de *P. majoranae* sont proposées par SOMMAGGIO (2002) et VUJIĆ *et al.* (1999). Dans VUJIĆ *et al.* (1999), *P. majoranae* est cité sous le nom de *P. gorgus* Vujić & Radenković, 1999.

Pipizella mongolorum (Stackelberg, 1952)

Habitat. – Tourbières alcalines (plates et basses) de montagne et marais de transition.

L'espèce est connue de Sibérie centrale et orientale, Mongolie, République tchèque et sud de l'Allemagne.

Matériel examiné. – Quatre individus ont été capturés dans la Réserve naturelle nationale du lac de Remoray (Doubs) : 1 ♂, tente Malaise, 22.VI.2009 (bas-marais) ; 1 ♀, chasse à vue, 8.VI.2010 (bas-marais) ; 2 ♂, chasse à vue, 30.V et 3.VI.2011 (bas-marais).

Le biotope est un bas-marais alcalin (850 m), constitué essentiellement du *Caricetum davallianae* (Code Corine 54.23), en bordure de haut-marais colonisé par la bétulaie. Des groupements à *Aconito napelli – Filipenduletum ulmariae* (CC 37.1) et *Trollio europaei – Cirsietum rivularis* (CC 37.212) sont tout proches. Ces milieux sont actuellement soustraits à toute intervention.

Cette espèce est incluse dans la clef des mâles du genre *Pipizella* Róndani, 1858, du Paléarctique occidental de VAN STEENIS & LUCAS (2011). Des illustrations des génitalias sont proposées. *P. viduata* (Linné, 1758) vole à la même période que cette espèce. Les femelles de ces deux espèces sont distinguables. La femelle de *P. mongolorum* présente de larges zones pruineuses sur le front, absentes chez *P. viduata*. Par ailleurs, la longueur des poils de la surface antéro-latérale des tibias postérieurs est supérieure à la largeur maximale du tibia en vue dorsale chez *P. mongolorum* et inférieure à celle-ci chez *P. viduata*.

Platycheirus amplus (Curran, 1927)

Habitat. – Tourbières (plates et basses) alcalines et tourbières oligotrophes, résurgences en nappe et abords de ruisseau dans les tourbières bombées et les landes tourbeuses.

L'espèce est connue de Scandinavie, Islande, Ecosse, Irlande, Allemagne, Belgique et Jura suisse. Sa découverte dans le Jura français est donc en continuité avec sa répartition connue avant cette étude.

Matériel examiné. – 1 ♂, tente Malaise, 22.VI.2009, dans la Réserve naturelle nationale du lac de Remoray (Doubs).

Le biotope est un bas-marais alcalin (850 m), constitué d'une mosaïque d'habitats dont les principaux sont les suivants : *Caricetum davallianae* (Code Corine 54.23), *Trollio europaei – Molinietum caerulea holcetosum* (CC 37.311), *Trollio europaei – Molinietum swertietosum perennis* (CC 37.311), *Trollio europaei – Cirsietum rivularis* (CC 37.212). Les bas-marais font l'objet d'un cycle de gestion écologique sur quatre années, lequel alterne pâturage extensif et

fauche tardive, encadré d'année sans gestion. Ces milieux naturels sont traversés par le ruisseau des Vurpillières, qui a fait l'objet d'une restauration totale (reméandrement) en 1997.

Haarto & Kerppola (2007) et Bartsch *et al.* (2009b) ont inclus l'espèce (mâle et femelle) dans leur clef d'identification du genre *Platycheirus* Le Peletier & Audinet-Serville, 1828, et proposé des illustrations en couleurs des deux sexes. Speight & Vockeroth (1988) détaillent et illustrent les critères distinctifs de l'espèce. Enfin, Van Steenis & Goeldlin de Tiefenau (1998) proposent des critères pour séparer la femelle de *P. amplus* des autres espèces du groupe *peltatus*.

Platycheirus jaerensis (Nielsen, 1971)

Habitat. – Tourbières bombées avec des Ericacées du genre *Vaccinium* (en particulier *V. uliginosum* L. et *V. myrtillus* L.) et parfois avec des buissons de *Betula / Salix,* au sein de forêts boréales de *Pinus* ou de *Picea*, *Pinus* et *Betula* ; zones herbeuses humides au sein de la forêt d'épicéa (*Picea*).

L'espèce est connue du nord de l'Amérique (Alaska et Canada), de Scandinavie, Estonie, Lettonie et Suisse. Sa découverte dans le Jura français est donc en continuité avec sa répartition connue avant cette étude.

Matériel examiné. – 2 ♀, tente Malaise, Réserve naturelle nationale du lac de Remoray (Doubs), 18.VI et 16.VII.2010.

Le lieu de capture est une tourbière acide (haut-marais) mature (850 m) colonisée par les Ericacées (airelle des marais, airelle du mont Ida et myrtille). Le haut-marais est en phase de fermeture par le bouleau, l'épicéa et de manière localisée le pin à crochets. Les habitats concernés sont le *Sphagno – Piceetum abietis* (CC 44 A4) et le *Vaccinio uliginosi – Pinetum rotundatae* (CC 44 A 3). Ce secteur a été restauré partiellement en 2005 et 2007 : comblement de drain avec création de gouilles et restauration d'un secteur en voie d'assèchement par création de 10 mares tourbeuses où est attendu le redémarrage des processus de turbification.

Haarto & Kerppola (2007) et Bartsch *et al.* (2009b) ont inclus les deux sexes dans leur clef de détermination des espèces du groupe *peltatus*. Van Steenis & Goeldlin de Tiefenau (1998) proposent des critères pour séparer la femelle de *Platycheirus amplus* des autres espèces du groupe *peltatus*. L'habitus du mâle et de la femelle de *P. jaerensis* sont illustrés en couleurs dans Haarto & Kerppola (2007) et Bartsch *et al*. (2009b).

Sphegina spheginea (Zetterstedt, 1838)

Habitat. – Taïga ouest paléarctique, forêts humides froides de *Pinus sylvestris* L. ou d'*Abies* / *Picea* et hêtraies humides (*Fagus sylvatica* L.).

L'espèce est connue de Scandinavie et de Pologne, et des montagnes d'Europe centrale : Allemagne, Autriche, Suisse. Sa découverte dans le Jura français est donc en continuité avec sa répartition connue avant cette étude.

Matériel examiné. – 1 ♀, 29.VI.2011, piège vitré dans une forêt communale de La Pesse (Jura), dans une hêtraie-sapinière d'altitude (1250 m), dans le cadre d'un inventaire régional bénévole coordonné par Pierre Terret.

La parcelle d'un hectare est en pente d'exposition nord-ouest. En location à la commune de La Pesse par le Groupe Tétras Jura (GTJ), elle sert de lieux de formation au martelage "écologique" pour les forestiers et étudiants de la région (Marteloscope).

Les mâles de cette espèce sont déterminables avec la clef proposée par Speight & Sarthou (2011) et les femelles avec la clef proposée par Doczkal (1995). Bartsch *et al.* (2009a) présentent une illustration en couleurs.

Auteurs cités

Bartsch H., Binkiewicz E., Klintbjer A., Rådén A. & Nasibov E., 2009a. – *Blomflugor: Eristalinae & Microdontinae.* Nationalnyckeln till Sveriges flora och flora, DH 53b. Artdatabanken, SLU, Uppsala, 478 p.

Bartsch H., Binkiewicz E., Rådén A. & Nasibov E., 2009b. – *Tvåvingar: Blomflugor: Syrphinae. Diptera: Syrphidae: Syrphinae.* Nationalnyckeln till Sveriges flora och flora, DH 53a. Artdatabanken, SLU, Uppsala, 406 p.

Doczkal D., 1995. – Bestimmungsschlüssel für die Weibchen der deutschen *Sphegina*-Arten (Diptera, Syrphidae). *Volucella*, **1** (1) : 3-19.

Haarto A. & Kerppola S., 2007. – *Finnish hoverflies and some species in adjacent countries*. Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu, 647 p.

Sommaggio D., 2002. – *Paragus gorgus* Vujic & Radenkovic, 1999: a junior synonym of *P. majoranae* Rondani, 1857 and reinstatement of *P. pecchiolii* Rondani, 1857 (Diptera, Syrphidae). *Volucella*, **6** : 53-56.

Speight M. C. D., 2011. – Species accounts of European Syrphidae (Diptera), Glasgow 2011. *Syrph the Net, the database of European Syrphidae*, **65** : 292 p. Syrph the Net publications, Dublin.

Speight M. C. D. & Sarthou J.-P., 2011. – StN keys for the identification of adult European Syrphidae (Diptera), Glasgow 2011/Clés StN pour la détermination des adultes des Syrphidae Européens (Diptères), Glasgow 2011. *Syrph the Net, the database of European Syrphidae,* **66** : 120 p. Syrph the Net publications, Dublin.

Speight M. C. D. & Vockeroth J. R., 1988. – *Platycheirus amplus*: an insect new to Ireland not previously recorded from Europe (Diptera: Syrphidae). *Irish Naturalists' Journal,* **22** (12) : 518-521.

Van Steenis J. & Goeldlin de Tiefenau P., 1998. – Description of and key to the European females of the *Platycheirus peltatus* sub-group (Diptera, Syrphidae), with a description of the male and female of *P. islandicus* Ringdahl, 1930, stat. n. *Bulletin de la Société entomologique Suisse,* **71** (1-2) : 187-199.

Van Steenis J. & Lucas J. A. W., 2011. – Revision of the West-Palaearctic species of *Pipizella* Rondani, 1856 (Diptera, Syrphidae). *Dipterists Digest*, **18** (2) : 127-180.

Vujić A., Simic S. & Radenković S., 1999. – Mediterranean species related to *Paragus hermonensis* Kaplan, 1981, with the description of *Paragus gorgus* spec. nov. (Diptera, Syrphidae). *Volucella,* **4** (1-2) : 29-44.